# CAGE OPERATION BOARD OF ELEVATOR

Patent number:

JP6032544

**Publication date:** 

1994-02-08

Inventor:

SUZUKI NOBUKAZU

Applicant:

**TOSHIBA CORP** 

Classification:

- international:

B66B1/18

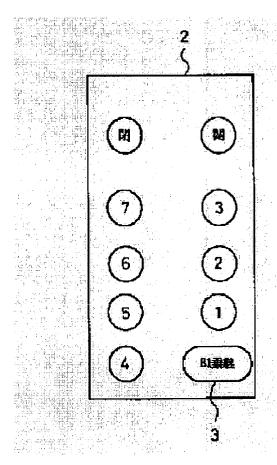
- european:

Application number: JP19920189099 19920716

Priority number(s):

### Abstract of JP6032544

PURPOSE:To perform the change of elevator smoothly in an elevator system, which consists of plural cages servicing the floors different from each other, and in the case where a cage, which can not serve floors different from the service floors of that cage, comes and a passenger wants to go to the floor different from the service floors of that cage. CONSTITUTION:A change button 3 is provided in an operation board 2 of an elevator cage, which does not serve the floors continuously. When this change button is pushed, the destination floor registration to the change floor and the call registration at the change floor, which calls a change cage, are performed simultaneously. Change is thereby performed smoothly, and the elevator is utilized efficiently.



# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

# (11)特許出願公開番号

# 特開平6-32544

(43)公開日 平成6年(1994)2月8日

(51) Int.Cl.5

識別記号 庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

B 6 6 B 1/18

X

審査請求 未請求 請求項の数1(全 4 頁)

(21)出願番号

特顧平4-189099

(22)出顧日

平成4年(1992)7月16日

(71)出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(72)発明者 鈴木 信和

東京都府中市東芝町1番地 株式会社東芝

府中工場内

(74)代理人 弁理士 三好 秀和 (外1名)

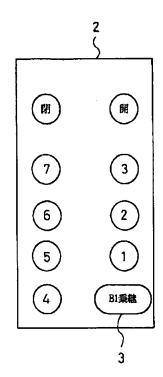
# (54)【発明の名称】 エレベータのかご操作盤

### (57)【要約】

(修正有)

【目的】 サービス階に不一致のある複数台からなるエ レベータシステムにおいて、乗客が段違い階に行きたい 場合、呼んだかごが必ずしも段違い階へサービスするか ごが来るとは限らない。段違い階をサービス出来ないか ごが来た場合、その乗継ぎを円滑に行えるようにした

【構成】 段違いをサービスしないエレベータかごの操 作盤2に乗継釦3を設ける。この乗継釦を押すと、乗継 階までの行先階登録と、乗継かごを呼ぶ乗継階での呼登 録を同時に行う。これにより乗継ぎが円滑に行われエレ ベータの効率的利用が出来る。



1

### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 段違いサービスの複数台のエレベータを 並列に設置してなるエレベータシステムにおいて、 サービス階部分不停止階を有するエレベータのかご操作 盤に、乗継階への行先登録と乗継かごにおける行先階登 録とをなす乗継釦を設けたことを特徴とするエレベータ

### 【発明の詳細な説明】

[0001]

のかご操作盤。

【産業上の利用分野】本発明は並列設置の複数台エレベ 10 の実施例に基づいて説明する。 ータシステムにおけるかご呼び登録装置に関する。

[0002]

【従来の技術】従来のエレベータシステムについて図1 を参考にして説明する。

【0003】複数台並列設置のエレベータシステムにお いて、サービス階の不一致がある場合、即ち下方段違 い、上方段違い或いはサービス階中抜けなどがある複数 台のエレベータを並列に設置してなる群管理エレベータ などにおいては、乗場呼びに応答して到着したエレベー タ号機(かご)が、必ずしも乗客が行きたい階をサービ 20 ス出来るかごとは限らない(図1の場合は、下方段違い で、No. 1、2号機がB1階へのサービスをしない)。

【0004】この場合乗客は乗継階(1F)まで行き、 改めて、その階で乗場呼びをなし、サービス可能の他の 号機(かご、No. 3号機)を呼び寄せ、下方段違い階、 上方段違い階或いは中抜けサービス階への行先登録をす

[0005]

【発明が解決しようとする課題】前述のとおり、従来の 乗継階迄行き、乗継階において、改めて乗場呼びを登録 し、そしてさらに、その乗継階で待たされてから、乗継 かごに乗るというのが一般である。

【0006】そこで、本発明はサービス階部分不停止号 機が来た場合、そのサービス階部分不停止号機から、予 め、乗継階での乗場呼び登録と同等の呼び登録が出来る ようにすることを目的とする。

[0007]

【課題を解決するための手段】サービス階部分不停止号 機のかご操作盤2に、乗継階への行先登録と同時に、乗 40 継階での乗場呼び登録を予めかご内からの登録が可能と なる乗継階釦3を設け、この乗継釦信号を入力し、乗継 階間での所要時間、乗継かご到着予測時間の演算などを なす群管理運転制御を行う一般的なマイコンによる群管 理制御盤4とからなる乗継制御をなすエレベータシステ ムを構成する。

[0008]

【作用】乗継階釦と群管理制御盤との構成により、かご 内より発生した乗継階呼び信号により自号機の乗継階迄 の予測所要時間 (T1) を演算し、又、乗継階での乗場 呼びに対する待時間(予測待時間(Ta)とする)を演 算し、TaとTaを比較処理し、その結果、乗継階での 乗場呼びとして登録する。

2

[0009]

【実施例】本発明を図1~図4に示す下方段違いの場合

【0010】3台の群管理エレベータにおいて、No. 1、2号機のサービス階は1~7Fであり、No. 3号機 のサービス階はB1、1~7Fである。B1階が下方段 違い階で、1階が乗継階である。

【0011】No. 1、2号機の夫々のかご操作盤2にB 1階乗継釦3を設ける。

【0012】制御盤4に入力された乗継と呼び(行先 (乗継階) 登録と乗継ぎかご指定 (乗継階での乗場呼び 相当)の信号の処理手段及び制御盤より出力された乗継 階乗場呼び登録信号の処理手段をプロック図(図3)で 示す。

【0013】群管理制御盤に乗継呼び信号が入力され、 行先階(乗継階)への登録がなされる。乗継階迄の予測 所要運行時間(T<sub>A</sub> )を演算し、さらに乗継階での各か ごの到着迄の待ち時間(T<sub>B</sub>)を演算して、T<sub>A</sub>、T<sub>B</sub> の比較処理により乗継かごを決定して乗継階での乗場呼 び登録と同等の登録をする。

【0014】このようにして最初に乗ったかごから行先 階(乗継階)、乗継階での乗継ぎかごの予約まで出来る やり方ではサービス階部分不停止号機が来た場合は一度 30 ので、乗客は効率の良いエレベータの利用が出来ること となる。

[0015]

【発明の効果】本発明によれば乗継階での待ち時間を大 幅に減少することができ、大変利便性の高いエレベータ システムを提供出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】エレベータサービス階の概要図、

【図2】本発明によるかご操作盤の正面図、

【図3】本発明による制御機能プロック図、

【図4】本発明のフローチャートである。

【符号の説明】

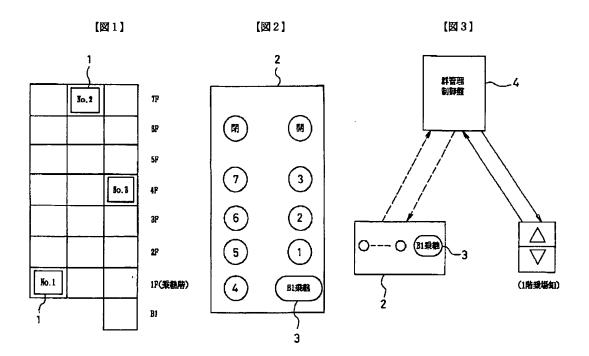
1…かご

2…かご操作盤

3 …乗継釦

4…制御盤

-330-



【図4】

